

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2003年12月4日 (04.12.2003)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 03/099434 A1

(51) 国際特許分類⁷: B01J 23/89,
23/656, C01B 3/16, 3/48, H01M 8/06

(21) 国際出願番号: PCT/JP03/02618

(22) 国際出願日: 2003年3月6日 (06.03.2003)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2002-129816 2002年5月1日 (01.05.2002) JP
特願2002-169615 2002年6月11日 (11.06.2002) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 独立行政法人産業技術総合研究所 (NATIONAL INSTITUTE OF ADVANCED INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY) [JP/JP]; 〒100-8921 東京都千代田区霞が関一丁目3番1号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 上田 厚 (UEDA,Atsushi) [JP/JP]; 〒563-8577 大阪府池田市緑丘1丁目8番31号 独立行政法人産業技術総合研究所 関西センター内 Osaka (JP). 山田 裕介 (YAMADA,Yusuke) [JP/JP]; 〒563-8577 大阪府池田市緑丘1丁目8番31号 独立行政法人産業技術総合研究所 関西センター内 Osaka (JP). 小林 哲彦 (KOBAYASHI,Tetsuhiko) [JP/JP]; 〒563-8577 大阪府池田市緑丘1丁目8番31号 独立行政法人産業技術総合研究所 関西センター内 Osaka (JP).

(74) 代理人: 三枝 英二, 外 (SAEGUSA,Eiji et al.); 〒541-0045 大阪府大阪市中央区道修町1-7-1 北浜TNKビル Osaka (JP).

(81) 指定国(国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(広域): ARIPO特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[統葉有]

(54) Title: CATALYST FOR WATER GAS SHIFT REACTION

(54) 発明の名称: 水性ガスシフト反応用触媒

(57) Abstract: A catalyst for water gas shift reaction comprising gold and copper oxides, or a catalyst for water gas shift reaction comprising palladium and manganese oxides. These catalysts, as compared with conventional catalysts, are effective at low temperatures and can advance a water gas shift reaction for a prolonged period of time, so that production of hydrogen and removal of carbon monoxide can be performed efficiently.

(57) 要約:

本発明は、金と銅の酸化物とを含む水性ガスシフト反応用触媒またはパラジウムとマンガンの酸化物とを含む水性ガスシフト反応用触媒に関し、前記触媒によれば、従来の触媒に比して、低温においても効率良く、しかも長時間にわたって水性ガスシフト反応を進行させることができるので、水素の製造および一酸化炭素の除去を効率良く行うことができる。

WO 03/099434 A1